



## NOTICE D'UTILISATION USER MANUAL

### Spy RF Modem Test



**08739C**



**JRI Maxant**, société par actions simplifiée au capital de 4 000 000 €

Pôle logistique : rue de la Voivre - BP 51027 - 25490 FESCHES LE CHATEL Cedex - FRANCE

Tél : +33 (0)3 81 30 68 04 - Fax : +33 (0)3 81 30 60 99 - [www.jri.fr](http://www.jri.fr) [sales@jri.fr](mailto:sales@jri.fr)

Siège Social : 116, quai de Bezons - BP 20085 - 95101 ARGENTEUIL Cedex - FRANCE - Siren 380 332 858 - APE 2651 B - TVA Intra Communautaire FR 02 380 332 858

# SOMMAIRE

|       |                                      |   |
|-------|--------------------------------------|---|
| I.    | INTRODUCTION .....                   | 3 |
| a)    | Fourniture .....                     | 3 |
| b)    | Symboles .....                       | 3 |
| II.   | RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION ..... | 3 |
| a)    | Sources de perturbations.....        | 3 |
| III.  | INSTALLATION.....                    | 3 |
| a)    | Préconisations d'installation.....   | 3 |
| b)    | Installation du support.....         | 3 |
| IV.   | UTILISATION .....                    | 4 |
| V.    | CARACTERISTIQUES .....               | 5 |
| VI.   | GARANTIE .....                       | 5 |
| VII.  | CONTRAT DE MAINTENANCE .....         | 5 |
| VIII. | PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.....   | 6 |





## I. INTRODUCTION

Félicitations, vous venez de recevoir le SPY RF Modem Test. Cet appareil équipé d' 1 Sonde intégrée permettant d'enregistrer à intervalles réguliers les variations de la température ambiante puis de les transmettre sans fils, par radio fréquence, vers un PC.

### a) Fourniture

- 1 SPY RF Modem Test
- 1 Manuel d'utilisation

### b) Symboles

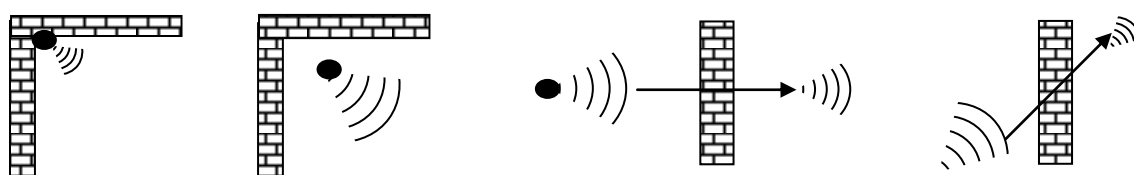
|  |   |
|--|---|
|   | RECYCLAGE : ne pas jeter dans une décharge ou dans un container de collecte des déchets ménagers. Se conformer à la législation en vigueur pour la mise au rebut.   |
|   | TENSION ELECTRIQUE : cet appareil est alimenté en courant continu à partir d'un adaptateur secteur 230 VAC. Se conformer aux règles de sécurité de l'utilisation du courant électrique. Utiliser une installation électrique conforme à la législation.   |
|   | MARQUAGE CE : cet appareil est certifié conforme à la réglementation européenne pour la sécurité électrique, l'inflammabilité, l'émission de rayonnements perturbants, et l'immunité aux perturbations électriques environnantes.   |
|  | <p>FCC ID : W45 09585</p> <p><i>This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation</i></p> <p><i>In accordance with FCC requirements, changes or modifications not expressly approved by JRI Maxant could void the user's authority to operate this product.</i></p> <p><i>NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.</i></p> |

## II. RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION

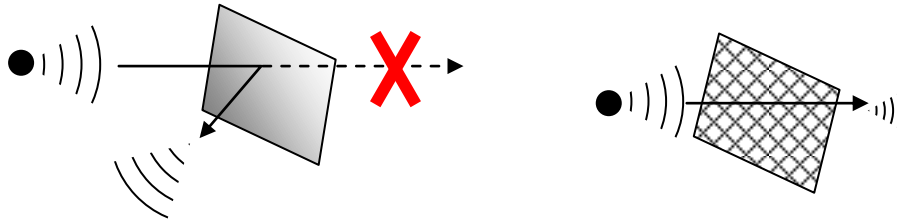
Le Spy RF est un enregistreur de grandeur physique communiquant sans fil avec un logiciel de la gamme SIRIUS. La communication sans fil est basée sur le principe de la radio fréquence. Comme nous en sommes entourés au quotidien (télé, radio...), on a vite fait de penser que cela fonctionne à tous les coups. C'est vrai si l'on respecte quelques règles basiques concernant le positionnement des appareils, car toute transmission sans fil est sujette à perturbations.

### a) Sources de perturbations

- Présence d'obstacle dans le trajet des ondes entre le Spy RF Modem et le Spy RF (mur, mobilier, personne...) ou à proximité de l'antenne.
- Epaisseur d'un obstacle dans le trajet des ondes. L'atténuation est plus importante en diagonale que perpendiculairement



- Une paroi métallique pleine est infranchissable par les ondes. Par contre une paroi métallique ajourée laisse quand même passer les ondes en les atténuant

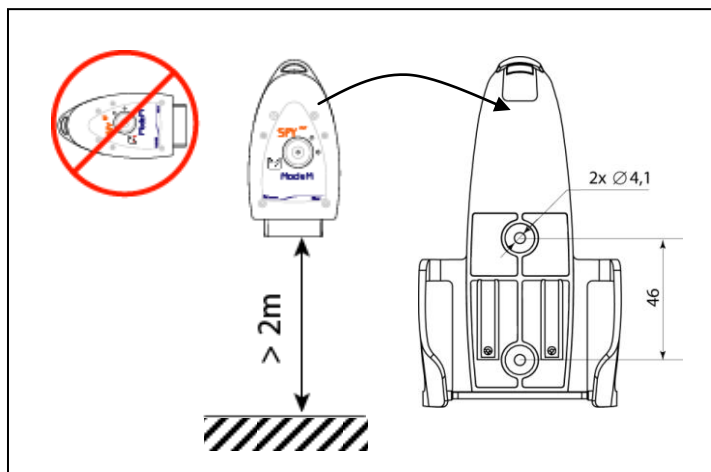


### III. INSTALLATION

#### a) Préconisations d'installation

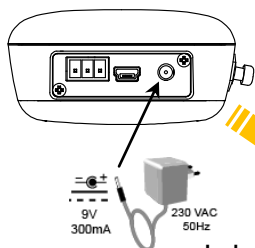
- Placer les appareils en hauteur à ~2m et ~30 à 40 cm du plafond pour éviter les obstacles et les passages de personnes.
- Dans la mesure du possible, placer le Spy RF Modem dans une position centrale par rapport aux points de mesure.
- Essayer de les placer de préférence à vue.
- Au mur, les écarter de préférence de la paroi en utilisant un « Eloigne support mural » (ref 08512) proposée au catalogue.
- Sur une machine (frigo, étuve, four, chambre froide...), faire dépasser l'antenne.
- Ne jamais placer les Spy RF horizontalement
- Si des difficultés persistent il est possible d'utiliser des Spy RF Relay (repeteurs) ou bien connecter un autre Spy RF Modem sur le réseau ethernet

#### b) Installation du support



### IV. UTILISATION

#### Fonctionnement



Le Modem Spy RF Test est en émission permanente dès qu'il est branché sur le secteur

La led Verte s'allume en continu, le Modem émet en 25 mw et permet de positionner le Spy RF.



La led rouge s'allume en continu, le Modem émet en 500 mw et permet de positionner les Spy RF Relay.



Pour bien fonctionner, régler le Modem Test sur la même puissance que le Spy RF Test

## V. CARACTERISTIQUES

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Bande radio                           | 868MHz oU 902MHz                                       |
| Conditions assignée de fonctionnement | -10°C +70°C  |
| Conditions de stockage                | -30 + 70°C / 0-90% non condensée                       |
| Puissance d'émission                  | 25 / 500mW   |
| Dimensions                            | 123x69x30mm  |
| Conformité CE ERM FCC                 | EN 301 489 / EN 61000 / EN 61010 EN 55022 / EN 300 220 |
| Conformité FCC                        | FCC part 15  |

## VI. GARANTIE

Notre matériel est garanti un an, pièces et main-d'oeuvre, contre tout vice de fabrication, défaut de fonctionnement ou usure anormale. Cette garantie ne s'étend qu'au remplacement des pièces reconnues défectueuses et à la remise en état du matériel en cause revenus FRANCO de port en nos ateliers, à l'exclusion de tous dommages et intérêts ou frais accessoires.

Le point de départ de la garantie est la date de facturation du produit concerné. La facture d'achat devra être produite à l'appui de toute demande de mise en jeu de la garantie. Les réparations sous garantie ne prolongent d'aucune façon le délai de garantie accordé au produit lors de sa vente. Les détériorations dues à toute utilisation anormale ou à tout stockage aux intempéries sont exclues de notre garantie.

## VII. CONTRAT DE MAINTENANCE

### Comment bien optimiser votre installation par radiofréquence?

Les systèmes de mesure par radiofréquence communiquent par ondes hertziennes. De nombreux facteurs (changement d'installation, déménagement, cloison supplémentaire, interférence avec un autre système radio...) peuvent toutefois modifier le chemin radio préalablement défini. La radiofréquence requiert donc un suivi périodique par des spécialistes reconnus.

C'est pourquoi JRI a créé pour vous, le contrat de maintenance. Nous simplifions vos démarches en vous apportant une solution clef en main. Cette offre globale de services comprend, la maintenance et un service métrologique ce qui vous permet d'assurer le fonctionnement performant de vos appareils ou de votre installation.

### **Vous n'aurez plus à vous soucier de l'entretien de vos appareils !**

Ce contrat de maintenance vous permet de bénéficier pour une durée minimale de 2 ans, de prestations diverses comme :

- la vérification annuelle ou biannuelle du matériel
- l'extension de garantie
- la télémaintenance
- l'assistance téléphonique **+33 (0) 892 680 933 (0,282 € HT/min)**
- le remplacement du matériel sur site ou par un retour en usine
- la vérification de l'exactitude des mesures (certificat métrologique)
- l'accès aux nouvelles versions des logiciels
- Un délai d'intervention sur site de 48H ouvrées après identification du défaut par nos experts

## VIII. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

JRI recommande à ces clients de mettre au rebut leur matériel de mesure, d'enregistrement inutilisable et/ou irréparable d'une manière appropriée à la protection de l'environnement. Dans la mesure où la production des déchets ne peut être évitée, il y a lieu de réutiliser ceux-ci en procédant au recyclage le mieux adapté aux matériaux considérés et à la protection de l'environnement.

### **Directive RoHS**

La Directive européenne dite RoHS régit et limite la présence de substances dangereuses dans les équipements électroniques et électriques (EEE).

Le champ d'application de cette Directive exclut dans son article 2, les "Instruments de surveillance et de contrôle" dont font partie les produits fabriqués par la société JRI.

Néanmoins la société JRI a décidé d'appliquer l'ensemble des dispositions de cette Directive pour ses nouveaux produits électroniques qui seront conformes à la Directive 2002/95/CE précitée.

# TABLE OF CONTENTS

|       |  |    |
|-------|--|----|
| I.    | INTRODUCTION .....                         | 8  |
| a)    | Equipment.....                             | 8  |
| b)    | Symbols .....                              | 8  |
| II.   | INSTALLATION RECOMMENDATIONS .....         | 8  |
| a)    | Perturbations sources .....                | 8  |
| III.  | INSTALLATION .....                         | 9  |
| a)    | Installation recommendations .....         | 9  |
| b)    | Installation of wall-mounting bracket..... | 9  |
| IV.   | USE .....                                  | 9  |
| V.    | CHARACTERISTICS.....                       | 10 |
| VI.   | WARRANTY .....                             | 10 |
| VII.  | MAINTENANCE CONTRACT .....                 | 10 |
| VIII. | ENVIRONMENT PROTECTION.....                | 10 |





## I. INTRODUCTION

Congratulations, you own a SPY RF Modem Test ! This device is equipped with 1 internal sensor. It enables you to record the ambient temperature and to transfer wirelessly the recorded data by radio frequency to a PC.

### a. Equipment

- 1 SPY RF Modem Test
- 1 user manual

### b. Symbols

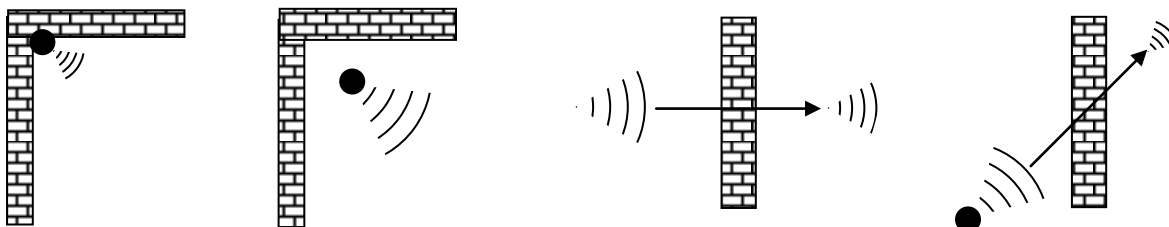
|   |  |
|---|--|
|  | <b>RECYCLING</b> : do not throw in a rubbish dump or in a domestic waste container. Comply to the regulation to throw away the device.   |
|  | <b>POWER SUPPLY</b> : this device is powered by a continuous current delivered by a main power supply adaptor (230VAC). Comply to the security and utilization regulations of electric power. Use a an electric installation complying to these regulations  |
|  | <b>CE MARKING</b> :this equipment is certified to comply with the European regulation for the electric security, inflammability, disturbing radiation emission and immunity to surrounding electric disturbances.  |
|  | <b>FCC ID : W45 09585</b><br>This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation<br>In accordance with FCC requirements, changes or modifications not expressly approved by JRI could void the user's authority to operate this product.<br><b>NOTE:</b> This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense. |

## II. INSTALLATION RECOMMENDATIONS

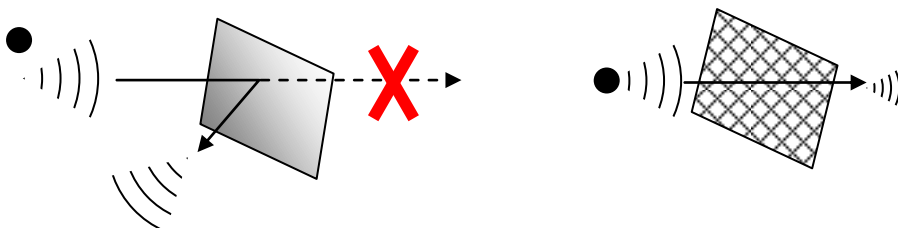
The Spy RF is a recorder of physical parameters able to communicate wirelessly with the operating software SIRIUS. The wireless communication is based on radio frequency. As we are daily in contact with it (radio, TV...) it is easy to think that it always works. This is true if basic rules on the positioning of recorders are respected because wireless communication is subject to perturbations.

### a) Perturbations sources

- Presence of obstacles in the way of the waves between the Spy RF Modem and the Spy Rf (wall, ceiling, person, furniture...) or close to the antenna.
- Obstacles thickness in the way of the waves. The absorption is more important in diagonal as perpendicularly



- Waves cannot pass through full metallic walls. On the other hand, a perforated wall allows the waves to pass with attenuation.



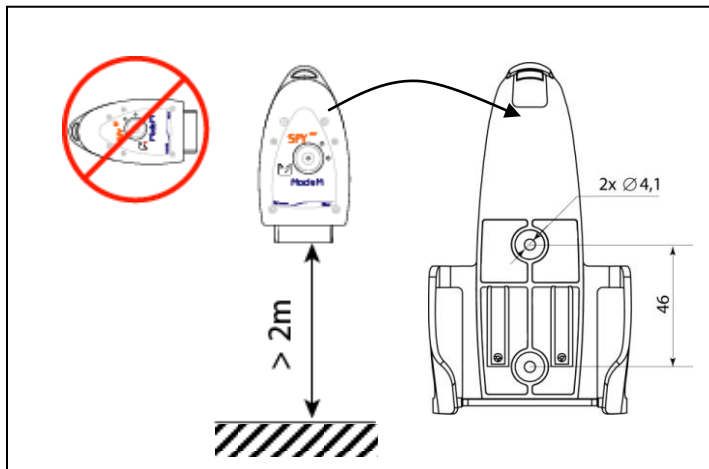


### III. INSTALLATION

#### a) Installation recommendations

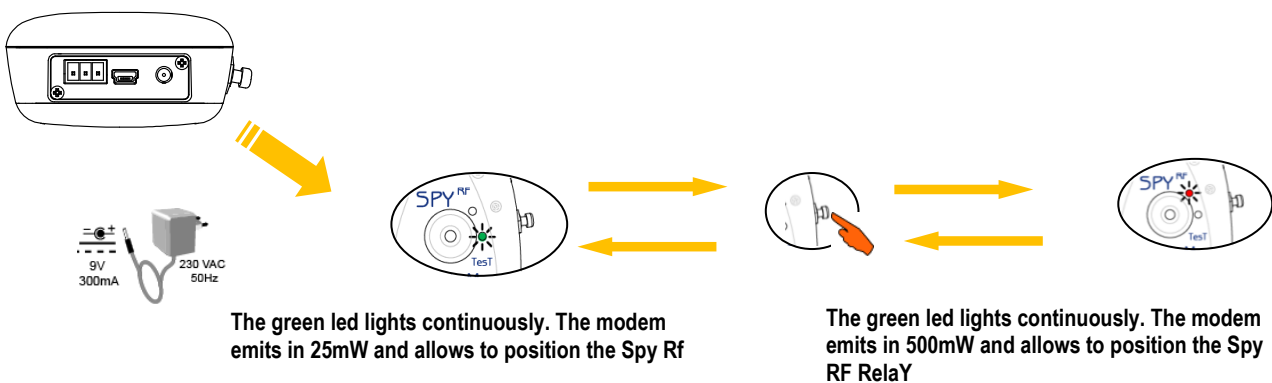
- Place the devices at ~2m high and around 30 to 40cm from the ceiling to avoid obstacles and moving persons.
- If possible, place the Spy RF in central position regarding the Spy RF recorders.
- Try to place them preferably at sight of each other.
- On the wall, it is preferable to them aside by using the special bracket (ref 08512) of the catalog.
- Place the antenna above the top the monitored unit (fridge, incubator, oven, cold rooms...).
- Never place the Spy RF horizontally.
- If some difficulties persist, it is possible to use Spy Rf RelaY (repeaters) or to connect another Spy RF ModeM to the Ethernet network (LAN).

#### b) Installation of wall-mounting bracket



### IV. USE

The Spy RF Test Modem emits continuously since it is plug to the main power supply.



**TO RUN CORRECTLY, SET THE MODEM SPY RF TEST WITH THE SAME POWER THAN SPY RF TEST**

## V. CHARACTERISTICS

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Radio band            | 868MHz or 902MHz                                       |
| Operating range       | -10°C +70°C  |
| Storage conditions    | -30 + 70°C / 0-90% <i>not condensed</i>                |
| Emitting power        | 25 / 500mW   |
| Dimensions            | 123x69x30mm  |
| CE ERM FCC conformity | EN 301 489 / EN 61000 / EN 61010 EN 55022 / EN 300 220 |
| FCC conformity        | FCC part 15  |

## VI. WARRANTY

JRI products carry a one year warranty and guarantee against defects in their components or workmanship.

During this period if any product supplied by the Company proves on inspection to be defective, the Company will at its own option replace the same or refund to the Buyer the price of the product.

In no circumstances will JRI's liability exceed the price of the product paid by the buyer or the cost of replacement.

JRI shall not in any event be liable to the Buyer for any indirect or consequential loss or damage costs or expenses whatsoever which might arise out of or in connection with the supply of the product or its consequent use.

Consequently, the products warrantee and guarantee specified above, does not cover damage caused by fair wear and tear, abnormal storage conditions, incorrect use, accidental misuse, abuse, neglect, misapplication or modification, or use with non-JRI hardware/software. No warranty of fitness for a particular purpose is offered and the user assumes the entire risk of using the product.

In line with our policy of continuous development, we reserve the right to amend our product specification without prior notice.

## VII. MAINTENANCE CONTRACT

### How to optimize your radio frequency installation?

RF measuring systems communicate by radio frequency. However, there may be several factors that can modify the radio ways already defined, such as moving from a building, adding walls, ... Radio frequency requires thus a periodical follow up performed by specialists.

That's why JRI has created maintenance contracts. We bring you a global solution which makes your maintenance easier. This overall service offer includes maintenance and also metrological services, which ensure you that your system is fully performant.

### You won't worry about your devices maintenance anymore !

With this maintenance contract you will benefit for a minimal period of 2 years from the following advantages:

- material verification once or twice a year
- warranty extension
- telemaintenance
- telephone assistance +33 (0) 892 680 933 (0,282 € HT/min)
- material replacement on site or by return in our manufacture
- metrological certificates: verification of measurement accuracy
- access to new software versions and updates
- on-site intervention time within 3 open days after problem identification by our experts

## VIII. ENVIRONMENT PROTECTION

JRI Maxant recommends to our customers to throw away their measuring and recording devices which are unserviceable and/or beyond repair in a way that is appropriate to environment protection. Insofar as the production of waste cannot be avoided, it is best to re-use them by proceeding with adapted recycling depending on the material used and considering the environment protection.

### RoHS Directive

The ROHS European Directive rules and limits the presence of hazardous substances in electrical and electronic equipments (EEE).

In the article 2, the scope of this Directive excludes "9. Monitoring and Control Instruments" and our products are part of this category.

Nevertheless, our company has decided to apply the whole dispositions of this Directive for all our new electronic devices which will comply to this 2002/95/CE Directive.